

TUGAS AKHIR - KS141501

**KAJIAN KASUS PENGGUNAAN APLIKASI KEUANGAN  
PERSONAL UNTUK KEBUTUHAN MAHASISWA**

*CASE STUDIES OF PERSONAL FINANCE ASSISTANCE  
USE FOR STUDENTS NEEDS*

ANDI KURNIA FITRIANSYAH  
NRP 5208 100 709

Dosen Pembimbing  
Arif Wibisono, S.Kom., M.Kom

DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI  
Fakultas Teknologi Informasi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2017





TUGAS AKHIR - KS 1501

# **KAJIAN KASUS PENGGUNAAN APLIKASI KEUANGAN PERSONAL UNTUK KEBUTUHAN MAHASISWA**

ANDI KURNIA FITRIANSYAH  
NRP 5208 100 709

Dosen Pembimbing I  
Arif Wibisono, S.Kom., M.Sc.

DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI  
Fakultas Teknologi Informasi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2017





**ITS**  
Institut  
Teknologi  
Sepuluh Nopember

FINAL PROJECT - KS 1501

## **CASE STUDIES OF PERSONAL FINANCE ASSISTANCE USE FOR STUDENTS NEEDS**

ANDI KURNIA FITRIANSYAH  
NRP 5208 100 709

Academic Promotor I  
Arif Wibisono, S.Kom., M.Sc.

INFORMATION SYSTEM DEPARTMENT  
Information Technology Faculty  
Sepuluh Nopember Institute of Technology  
Surabaya 2017



**KAJIAN KASUS PENGGUNAAN APLIKASI  
KEUANGAN PERSONAL UNTUK KEBUTUHAN  
MAHASISWA**

**TUGAS AKHIR**

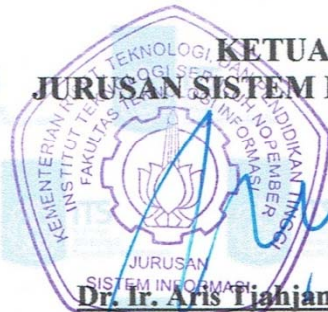
Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer  
pada  
Departemen Sistem Informasi  
Fakultas Teknologi Informasi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

**ANDI KURNIA FITRIANSYAH**  
**NRP 5208 100 709**

Surabaya, Januari 2017

**KETUA  
JURUSAN SISTEM INFORMASI**



**Dr. Ir. Aris Tjahjanto, M.Kom**  
**NIP 196503101991021001**





**KAJIAN KASUS PENGGUNAAN APLIKASI  
KEUANGAN PERSONAL UNTUK KEBUTUHAN  
MAHASISWA**

**TUGAS AKHIR**

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer  
pada  
Departemen Sistem Informasi  
Fakultas Teknologi Informasi  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

**ANDI KURNIA FITRIANSYAH**

**NRP 5208 100 709**

Disetujui Tim Penguji : Tanggal Ujian : Januari 2017  
Periode Wisuda : 115

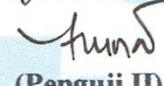
**Arif Wibisono, S.Kom., M.Sc.**

  
(Pembimbing I)

**Rully Agus Hendrawan, S.Kom, M.Eng**

  
(Penguji I)

**Amna Shifia Nisafani, S.Kom., M.Sc**

  
(Penguji II)



# KAJIAN KASUS PENGGUNAAN APLIKASI KEUANGAN PERSONAL UNTUK KEBUTUHAN MAHASISWA

Nama Mahasiswa : Andi Kurnia Fitriansyah  
NRP : 5208 100 709  
Jurusan : Sistem Informasi FTIF-ITS  
Dosen Pembimbing I : Arif Wibisono, S.Kom., M.Sc.

## ABSTRAK

*Keuangan adalah hal mutlak yang telah menjadi bagian kehidupan untuk memenuhi kebutuhan individu. Banyak kasus dimana seseorang tidak dapat mengatur keuangannya dengan baik, khususnya di kalangan mahasiswa, sehingga pengeluaran tidak berimbang dengan pemasukan. Catatan keuangan dengan media kertas memiliki banyak kelemahan, kertas yang rawan rusak dan hilang, serta catatan harus selalu dibawa kemana-mana. Sementara catatan keuangan dengan media komputer/PC masih kurang efisien karena tidak bisa dibawa kemana-mana dan cukup menyita waktu, karena mahasiswa diharuskan menghidupkan komputer hanya untuk mencatat transaksi keuangan.*

*Pada tugas akhir ini, akan membandingkan analisa aplikasi dan use case finance assistance berbasis android milik Penulis dengan aplikasi-aplikasi finance assistance yang sudah ada. Teknologi mobile android dipilih karena aplikasi dapat diakses kapan dan dimana saja. Penulis mengharapkan analisa aplikasi ini nantinya dapat dikembangkan dan diaplikasikan sehingga dapat digunakan oleh mahasiswa untuk membantu mengelola keuangan mahasiswa tersebut.*

***Kata Kunci: review, finance assistance, aplikasi, use case, android.***

**CASE STUDIES OF PERSONAL FINANCE ASSISTANCE  
USE FOR STUDENTS NEEDS**

**Student Name** : Andi Kurnia Fitriansyah  
**NRP** : 5208 100 709  
**Department** : Sistem Informasi FTIF-ITS  
**Supervisor I** : Arif Wibisono, S.Kom., M.Sc.

**ABSTRACT**

*Finance is an absolute thing that has become part of life to meet individual needs. Many cases where an individual can not arrange finances well, especially among the students, so that spending not balanced with income. Financial records on paper own many weaknesses, paper prone to damage and lost, and records must always be taken anywhere. While financial records on the media computer / PC is still less efficient because it can not be taken anywhere and quite time-consuming, because the students are required to turn on a computer just to record financial transactions.*

*This final project will compare the analytic of applications and use cases android-based finance assistance belongs to the author with existing applications finance assistance. Android mobile technology chosen for the application because can be accessed anytime and anywhere. The author expects the design of these applications will be developed and applied so can be used by students for helping students managing their finances.*

**Keywords:** *review, finance assistance, application, android.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur yang sebesar-besarnya Penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang merupakan salah satu syarat kelulusan pada Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

Pengerjaan tugas akhir ini dimulai dari bulan Oktober 2015 hingga Januari 2017. Terima kasih kepada semua pihak yang membantu melancarkan pengerjaan tugas akhir ini.

Atas berbagai bantuan, Penulis ingin menghaturkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

- Bapak Aris Tjahjanto dan Bapak Febriliyan Samopa selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi ITS selama saya menjalani kuliah di Sistem Informasi ITS. Terima kasih atas semua dukungan fasilitas selama ini.
- Bapak Arif Wibisono selaku pembimbing I dalam proses pengerjaan tugas akhir ini yang selalu bersedia waktunya untuk bimbingan tugas akhir. Terima kasih telah membimbing dengan sabar selama ini.
- Bapak Rully Agus Hendrawan dan Ibu Amna Shifia Nisafani selaku penguji I dan penguji II yang bersedia menguji tugas akhir saya.
- Bapak Rully Agus Hendrawan selaku dosen wali selama menjalani kuliah di jurusan Sistem Informasi ITS
- Mas Bambang Wijanarko selaku administrator laboratorium E-Bisnis yang telah meluangkan waktu untuk sharing, dan mengatur waktu sidang di laboratorium E-Bisnis.
- Kedua orang tua saya yang selalu memberikan *support* untuk mengerjakan tugas akhir ini

- Teman-teman jurusan Sistem Informasi ITS dan mereka yang bersedia untuk membantu pengerjaan Tugas Akhir saya.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan ketidaksempurnaan, untuk itu Penulis mengharapkan saran atas tugas akhir ini yang bersifat membangun guna perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, Penulis berharap tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Surabaya, Januari 2017

**Penulis**

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Tugas Akhir .....	3
1.5 Manfaat Tugas Akhir .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Dasar Teori .....	5
2.1.1 <i>Finance Assistance</i> .....	5
2.1.2 Android .....	5
2.1.3 <i>Functional Requirement</i> .....	9
BAB III METODOLOGI .....	11
3.1 Tahapan Pelaksanaan Tugas Akhir .....	12
3.1.1 Studi literatur .....	12
3.1.2 Survey .....	12
3.1.3 Analisa .....	12
3.1.4 Pembuatan Review .....	12
3.1.5 Pembuatan laporan .....	12
BAB IV ANALISA .....	13
4.1 Analisa Kebutuhan Sistem .....	13
4.1.1 Kebutuhan fungsional sistem .....	13
4.1.2 Kebutuhan non-fungsional sistem .....	14
4.1.3 Aktor-aktor .....	15
4.1.4 Daftar <i>use case</i> .....	15
BAB V REVIEW APLIKASI .....	19
5.1 Review .....	19
5.1.1 APP KEUANGAN FREE .....	19
5.1.2 ClevMoney .....	20

5.1.3. Daily Expense 2 FREE.....	22
5.1.4. Dompot Sehat .....	23
5.1.5. Expense Manager (A).....	25
5.1.6. Expense Manager (B).....	26
5.1.7. Expense Manager (C).....	27
5.1.8. Financius .....	29
5.1.9. Goodbudget .....	30
5.1.10 Home Budget with Sync Lite .....	31
5.1.11. Ini Dompetku.....	33
5.1.12. Manajemen Keuangan .....	34
5.1.13. Mobilis Budget Planner.....	35
5.1.14. Monefy FREE.....	37
5.1.15. Money Lover .....	38
5.1.16. Money Manager Expense & Budget .....	39
5.1.17. MoneyWise .....	41
5.1.18. My Budget FREE .....	42
5.1.19. My Budget Plan .....	44
5.1.20. Our Budget Book.....	45
5.1.21. PencatatKeuangan .....	46
5.1.22. Spendee .....	48
5.1.23. Spending Tracker .....	49
5.1.24. Toshi Finane Budget & Expense .....	50
5.1.25. UangKu .....	52
<b>BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>55</b>
6.1 Hasil Review .....	55
6.2 Pembahasan Review.....	55
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>57</b>
7.1 Kesimpulan .....	57
7.2 Saran.....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>59</b>
<b>BIODATA PENULIS.....</b>	<b>61</b>
<b>LAMPIRAN A .....</b>	<b>A</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Pengguna Smartphone Aktif per Bulan ....	2
Gambar 2.1 Tampilan Layar Utama Android 5.0 (6).....	6
Gambar 2.2 Arsitektur Android (6).....	7
Gambar 3.1 Alur Metodologi Penelitian .....	11
Gambar 5.1 Tampilan Halaman Muka APP KEUANGAN FREE .....	19
Gambar 5.2 Tampilan Halaman Muka ClevMone .....	21
Gambar 5.3 Tampilan Halaman Muka Daily Expense 2 FREE .....	22
Gambar 5.4 Tampilan Halaman Muka Dompets Sehat .....	24
Gambar 5.5 Tampilan Halaman Muka Expense Manager .....	25
Gambar 5.6 Tampilan Halaman Muka Expense Manager .....	26
Gambar 5.7 Tampilan Halaman Muka Expense Manager .....	28
Gambar 5.8 Tampilan Halaman Muka Financius .....	29
Gambar 5.9 Tampilan Halaman Muka Goodbudget .....	30
Gambar 5.10 Tampilan Halaman Muka Home Budget with Sync Lite .....	32
Gambar 5.11 Tampilan Halaman Muka Ini Dompetsku.....	33
Gambar 5.12 Tampilan Halaman Muka Manajemen Keuangan .....	34
Gambar 5.13 Tampilan Halaman Muka Mobilis Budget Planner.....	36
Gambar 5.14 Tampilan Halaman Muka Monefy FREE.....	37
Gambar 5.15 Tampilan Halaman Muka Money Lover .....	38
Gambar 5.16 Tampilan Halaman Muka Money Manager Expense & Budget.....	40
Gambar 5.17 Tampilan Halaman Muka MoneyWise .....	41
Gambar 5.18 Tampilan Halaman Muka My Budget FREE ...	43
Gambar 5.19 Tampilan Halaman Muka My Budget Plan.....	44
Gambar 5.20 Tampilan Halaman Muka Our Budget Book....	45
Gambar 5.21 Tampilan Halaman Muka PencatatKeuangan ..	47
Gambar 5.22 Tampilan Halaman Muka Spendee .....	48
Gambar 5.23 Tampilan Halaman Muka Spending Tracker....	49
Gambar 5.24 Tampilan Halaman Muka Toshi Finance Budget & Expense .....	51
Gambar 5.25 Tampilan Halaman Muka UangKu .....	52

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

### DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Kebutuhan Fungsional Sistem.....	13
Tabel 4.2 Kebutuhan Non-Fungsional Sistem .....	14
Tabel 4.3 Aktor pada Sistem .....	15
Tabel 4.4 Daftar <i>Use Case</i> .....	15
Tabel 5.1 Tabel Kesesuaian APP KEUANGAN FREE.....	20
Tabel 5.2 Tabel Kesesuaian ClevMoney.....	21
Tabel 5.3 Tabel Kesesuaian Daily Expense 2 FREE .....	22
Tabel 5.4 Kesesuaian Dompot Sehat.....	24
Tabel 5.5 Tabel Kesesuaian Expense Manager.....	25
Tabel 5.6 Tabel Kesesuaian Expense Manager.....	27
Tabel 5.7 Tabel Kesesuaian Expense Manager.....	28
Tabel 5.8 Tabel Kesesuaian Financius .....	29
Tabel 5.9 Tabel Kesesuaian Goodbudget.....	31
Tabel 5.10 Tabel Kesesuaian Home Budget with Sync Lite..	32
Tabel 5.11 Tabel Kesesuaian Ini Dompotku .....	33
Tabel 5.12 Tabel Kesesuaian Manajemen Keuangan .....	35
Tabel 5.13 Tabel Kesesuaian Mobilis Budget Planner .....	36
Tabel 5.14 Tabel Kesesuaian Monefy FREE .....	37
Tabel 5.15 Tabel Kesesuaian Money Lover.....	39
Tabel 5.16 Tabel Kesesuaian Money Manager Expense & Budget .....	40
Tabel 5.17 Tabel Kesesuaian MoneyWise .....	41
Tabel 5.18 Tabel Kesesuaian My Budget FREE.....	43
Tabel 5.19 Tabel Kesesuaian My Budget Plan .....	44
Tabel 5.20 Tabel Kesesuaian Our Budget Book .....	46
Tabel 5.21 Tabel Kesesuaian Pencatat Keuangan.....	47
Tabel 5.22 Tabel Kesesuaian Spendee .....	48
Tabel 5.23 Tabel Kesesuaian Spending Tracker .....	50
Tabel 5.24 Tabel Kesesuaian Toshi Finance Budget & Expense .....	51
Tabel 5.25 Tabel Kesesuaian UangKu .....	52

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Pada bab ini, akan dijelaskan tentang Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Tugas Akhir, dan Relevansi serta Manfaat Kegiatan Tugas Akhir.

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Semua orang memiliki kebutuhan yang dapat digolongkan menjadi tiga jenis, yaitu sandang, pangan, dan papan. Untuk memenuhi semua kebutuhan itu, maka diperlukan kemampuan untuk mengatur keuangan. Diperlukan sebuah catatan tertulis yang berhubungan dengan alur keluar-masuk keuangan seseorang untuk membantu mengatur keuangan. Dengan adanya catatan tertulis, maka keuangan yang dimiliki dapat lebih mudah diatur dan diawasi.

Farah Margaretha dan Reza Arief Pambudhi (1) melakukan penelitian bagaimana tingkat literasi keuangan pada mahasiswa S1 Fakultas Ekonomi Universitas Trisakti. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan tingkat literasi pada mahasiswa sebesar 48,91% yang tergolong rendah (<60%). Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa S1 Fakultas Ekonomi Trisakti belum memiliki kemampuan mengelola keuangan pribadi yang tinggi. Inilah penyebab kerap kali *budget* mahasiswa sering habis sebelum waktu yang ditentukan.

Dengan memiliki catatan keuangan, mahasiswa dapat lebih mudah memantau kondisi keuangannya. Catatan keuangan dengan media buku/kertas memiliki banyak kelemahan. Buku/kertas harus dibawa kemana pun mahasiswa pergi sehingga menyebabkan rawan rusak. Buku/kertas juga rawan hilang dan sulit untuk mendeteksinya jika sudah hilang. Adapun pencatatan keuangan dengan media komputer/PC mempunyai kelemahan tidak bisa dibawa kemanapun mahasiswa pergi. Pencatatan dengan media komputer/PC juga

menyita waktu karena mahasiswa diharuskan menghidupkan komputer/PC ketika ingin mencatat kondisi keuangannya. Hal yang tidak praktis sehingga berpotensi mahasiswa merasa enggan untuk melakukan pencatatan keuangan.



**Gambar 1.1 Grafik Pengguna Smartphone Aktif per Bulan di Indonesia (2)**

Menurut laporan eMarketer.com yang diterbitkan oleh id.techinasia.com (2), pengguna teknologi mobile berbasis android yang mempunyai dukungan fitur aplikasi yang beragam berkembang pesat khususnya di Indonesia (lihat Gambar 1.1). Teknologi mobile memungkinkan aplikasi dapat diakses secara mudah dan cepat karena tidak membutuhkan tempat dan dapat dibawa kemana-mana. Hal inilah yang menjadi pertimbangan pembuatan aplikasi *finance assistance* berbasis android. Teknologi mobile android yang dikombinasikan dengan web services sebagai penghubung ke server sangat tepat karena memungkinkan untuk akses aplikasi di berbagai tempat.

Pada tugas akhir ini Penulis akan membandingkan analisa aplikasi dan use case aplikasi *finance assistance* berbasis android dengan aplikasi *finance assistance* yang sudah ada. Dengan adanya perbandingan ini, diharapkan analisa aplikasi dan use case *finance assistance* ini dapat membantu developer untuk membuat aplikasi *finance assistance* berbasis android yang tepat guna untuk mahasiswa.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang akan diangkat dalam Tugas Akhir ini adalah aplikasi *finance assistance* yang seperti apa yang tepat guna untuk kebutuhan mahasiswa.

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan permasalahan dalam Tugas Akhir ini adalah:

1. Membandingkan analisa aplikasi dan use case aplikasi *finance assistance* Penulis dengan aplikasi yang sudah ada
2. Fungsi aplikasi sebagai *finance assistance*
3. Aplikasi ditujukan untuk mahasiswa S1
4. Aplikasi ditujukan untuk mahasiswa Indonesia
5. Aplikasi bersifat mobile
6. Aplikasi berbasis android

### **1.4 Tujuan Tugas Akhir**

Tujuan tugas akhir ini adalah untuk merancang aplikasi dan use case *finance assistance* yang bersifat mobile berbasis android yang tepat guna untuk mengatur catatan keuangan pribadi mahasiswa.

### **1.5 Manfaat Tugas Akhir**

Dengan dirancangnya aplikasi dan use case *finance assistance* yang bersifat mobile ini, karya tulis ini bisa dijadikan acuan untuk membangun aplikasi *finance assistance* yang tepat guna untuk mahasiswa.

*Halaman ini sengaja dikosongkan*



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Berikut ini akan disajikan perbandingan penelitian Penulis dengan laporan hasil penelitian yang lain

#### **2.1 Dasar Teori**

##### **2.1.1 Finance Assistance**

Menurut Oxford Advanced Learner's Dictionary, *finance* (3) dapat diartikan sebagai :

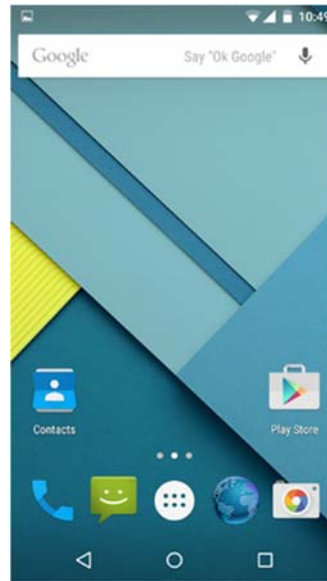
1. Uang yang digunakan untuk menjalankan bisnis, aktifitas, ataupun proyek
2. Aktifitas mengelola uang, khususnya yang dilakukan oleh pemerintah atau organisasi komersil
3. Uang yang dimiliki oleh seseorang, sebuah organisasi, atau sebuah negara

Sedangkan *assistance* (4) dapat diartikan sebagai bantuan atau dukungan. *Finance assistance* dapat diartikan sebagai bantuan media atau alat yang digunakan untuk membantu seseorang, sebuah organisasi, atau sebuah negara untuk mengelola uang. Media yang bisa digunakan antara lain kertas, buku, komputer, dan gadget. Dengan adanya *finance assistance*, keuangan dapat dikelola dengan lebih teratur karena *finance assistance* menyimpan informasi rekam jejak kondisi keuangan seseorang, suatu organisasi, ataupun suatu negara.

##### **2.1.2 Android**

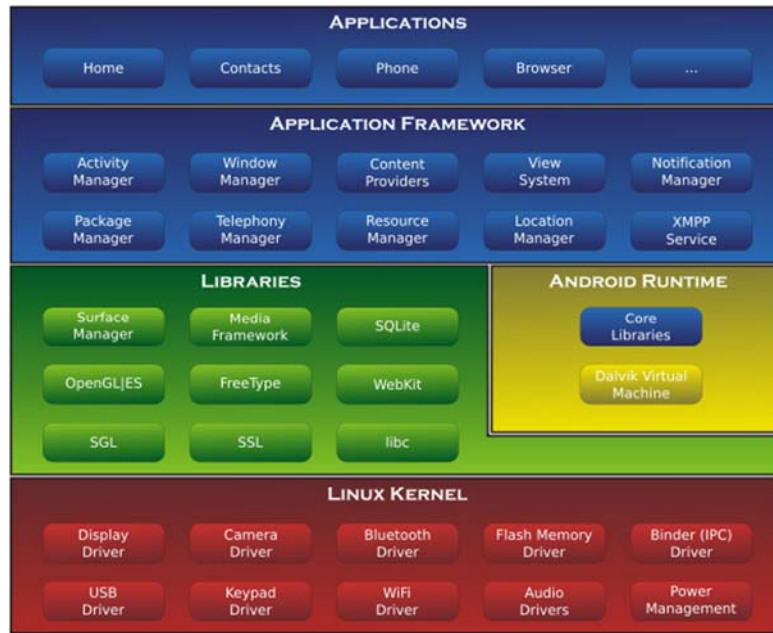
Android adalah sebuah sistem operasi yang dikembangkan oleh Google. Android diciptakan oleh Android Inc. yang dipimpin oleh Andy Rubin. Pada tahun 2005 Android Inc. diakuisisi oleh Google karena tertarik dengan konsep Android yang ingin menciptakan sistem operasi mobile yang hebat namun gratis. Selain diterapkan pada *mobile phone*, android juga diterapkan pada tablet (5).

Android menyediakan gudang aplikasi yang disebut Google Play Store. Dalam layanan ini, Android menyediakan berbagai aplikasi, baik yang gratis maupun berbayar. Pada tahun 2013, tercatat 48 juta aplikasi yang tersedia. Google Play Store akan menampilkan aplikasi yang tersedia sesuai dengan versi android yang digunakan dan wilayah pengguna. Kini, Google Play Store tidak hanya menyediakan aplikasi, tetapi Google Play Store juga menyediakan buku dan film yang dapat diunduh secara berbayar.



**Gambar 3.1 Tampilan Layar Utama Android 5.0 (6)**

Android dibuat dengan basis linux kernel 2.6 dan linux kernel 3.x untuk versi 4.0 ke atas, meskipun begitu android bukanlah linux (6). Berikut pada gambar 2.2 adalah arsitektur dari android.



**Gambar 3.2 Arsitektur Android (6)**

Pada gambar 2.2 dapat dilihat bahwa linux kernel sebagai basis pengembangan android mendukung berbagai fasilitas seperti wifi, camera, audio dan lain-lain, kemudian dengan librari yang ada android mampu menawarkan performa yang baik untuk aplikasi yang dijalankan seperti OpenGL untuk video atau animasi dan SQLite untuk database.

Adapun fitur android saat ini diantaranya adalah (6):

1. *Handset layout*, menggunakan OpenGL
2. *Storage*, Android menggunakan SQLite sebagai database
3. *Connectivity*, android dapat digunakan untuk koneksi GSM/EDGE, IDEN, CDMA, EV-DO, UMTS, Bluetooth, Wi-Fi, LTE, NFC and WiMAX.
4. *Messaging*
5. *Multiple language support*

6. *Web browser*
7. *Java support*
8. *Media support* (audio/video)
9. *Streaming media support*
10. *Additional hardware support* diantaranya GPS dan accelerometers
11. *Bluetooth*
12. *Video calling*
13. *Multitasking* untuk mengatur alokasi memori
14. *Voice based features* digunakan untuk telepon
15. *Tethering* untuk mengaktifkan wireless
16. *Screen capture* untuk mengambil *screenshot*
17. *External Storage* seperti microSD

Android sudah beberapa kali melakukan update versi untuk sistem operasi ini dari mulai Astro sampai Lollipop (7), berikut adalah versi dari android :

1. Android 1.0 (API level 1)
2. Android 1.1 (API level 2)
3. Android 1.5 Cupcake (API level 3)
4. Android 1.6 Donut (API level 4)
5. Android 2.0 Eclair (API level 5)
6. Android 2.0.1 Eclair (API level 6)
7. Android 2.1 Eclair (API level 7)
8. Android 2.2–2.2.3 Froyo (API level 8)
9. Android 2.3–2.3.2 Gingerbread (API level 9)
10. Android 2.3.3–2.3.7 Gingerbread (API level 10)
11. Android 3.0 Honeycomb (API level 11)
12. Android 3.1 Honeycomb (API level 12)
13. Android 3.2 Honeycomb (API level 13)
14. Android 4.0–4.0.2 Ice Cream Sandwich (API level 14)

15. Android 4.0.3–4.0.4 Ice Cream Sandwich (API level 15)
16. Android 4.1 Jelly Bean (API level 16)
17. Android 4.2 Jelly Bean (API level 17)
18. Android 4.3 Jelly Bean (API level 18)
19. Android 4.4 KitKat (API level 19)
20. Android 5.0 Lollipop (API level 21)

### 2.1.3 *Functional Requirement*

Berikut ini akan dijabarkan *functional requirement* analisa aplikasi dalam bentuk narasi :

ViKas merupakan sebuah aplikasi android yang ditujukan untuk membantu mengatur keuangan seorang mahasiswa S1. ViKas menyimpan informasi keuangan mulai dari pemasukan, pengeluaran, hutang, piutang, dan total uang yang dimiliki saat ini (jumlah kas *on-hand* dan tabungan).

Dengan sifat ViKas yang *mobile*, mahasiswa dapat memperbarui kondisi keuangannya sesaat setelah melakukan transaksi dengan sekali sentuh, cukup memilih jenis transaksinya, apakah itu pemasukan dan pengeluaran, dan memasukkan nominalnya. ViKas dapat mengelompokkan kebutuhan berdasarkan periode harian, mingguan, dan bulanan.

ViKas mengkategorikan kebutuhan ke dalam dua kategori utama, yaitu kategori Akademik dan Kebutuhan Hidup. ViKas memerlukan *user* untuk mendefinisikan sendiri berapa dan sumber pemasukan serta apa saja kebutuhan yang diperlukan dan jumlah dana yang dianggarkan. *User* juga dapat mengelompokkan kebutuhan apa saja yang masuk dalam kategori harian, mingguan, atau bulanan. ViKas juga memberi fasilitas sistem peringatan untuk *user* apabila anggaran untuk suatu kebutuhan telah mencapai batas yang ditentukan *user* dengan cara membedakan warna tulisan. *User* juga bisa mengaktifkan notifikasi peringatan setiap *user* menginputkan pengeluaran dan jumlah sisa saldo telah mencapai batas tertentu.

ViKas juga menerapkan sistem plafon pada biaya kebutuhan yang ditentukan apabila *user* dapat menghemat biaya pengeluaran. ViKas menentukan nilai awal biaya plafon sebesar 10% dan *user*

dapat mengubah jumlah plafon seiring waktu berjalan. ViKas juga menggunakan dana taktis untuk penghitungan kondisi kas.

Selain pemasukan dan pengeluaran, ViKas juga dapat menyimpan informasi tabungan jika *user* menabung di bank. *User* diharuskan memasukkan informasi bank terkait, seperti jumlah saldo, bunga bank, dan potongan administrasi tiap bulannya. Dengan konsep yang sama, ViKas juga dapat menyimpan informasi transaksi yang berkaitan dengan bank, seperti kartu kredit dan deposito.

ViKas dapat menampilkan laporan alur keuangan dalam periode yang ditentukan oleh *user*. Laporan yang ditampilkan berupa transaksi apa saja yang terjadi dan jumlah uang yang keluar-masuk dalam kurun waktu tersebut.

ViKas menyimpan semua data transaksi di gadget *user*, tetapi ViKas juga menyediakan penyimpanan secara *online*, sehingga proses input data tidak bergantung pada koneksi internet. *User* dapat menentukan usia data transaksi yang disimpan pada gadget dan jangka waktu sinkronisasi data. Untuk usia data pada gadget tidak memiliki batasan tertentu, tetapi untuk sinkronisasi data dibatasi paling lama satu hari sekali.

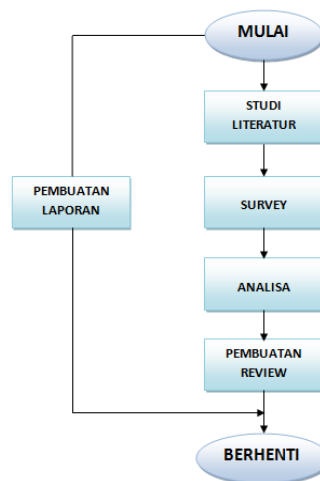
Untuk keamanan, ViKas menyediakan fitur kata sandi pada saat *user* ingin mengakses aplikasi ViKas. Hal ini dapat mencegah orang lain mengacaukan laporan kondisi keuangan *user* dan menyembunyikan kondisi keuangan *user* dari orang lain.

Ketika ada pembaruan pada aplikasi ViKas, *user* dapat mengunduh aplikasi ViKas kembali tanpa dikenakan biaya. Apabila *user* memiliki kesulitan dalam menggunakan ViKas, *user* dapat merujuk kepada panduan yang disediakan.

### BAB III METODOLOGI

Bagian ini menjelaskan rangkaian dari tahapan-tahapan yang dilakukan dalam pengerjaan Tugas Akhir ini. Rangkaian pengerjaan tugas akhir ini mengacu pada model pengembangan perangkat lunak *waterfall* sebagaimana digambarkan pada Gambar 3.1. Metode *waterfall* digunakan karena memiliki beberapa keuntungan antara lain (8):

- Mudah dipahami dan digunakan
- Bekerja dengan baik pada proyek yang kebutuhannya sudah terdefinisi di awal dan tidak banyak berubah
- Mudah untuk dikelola karena memiliki model yang *rigid*
- Tahapan diproses dan diselesaikan satu per satu dan tidak tumpang tindih



Gambar 4.1 Alur Metodologi Penelitian

### **3.1 Tahapan Pelaksanaan Tugas Akhir**

#### **3.1.1 Studi literatur**

Studi literatur dalam Tugas Akhir ini adalah pembelajaran dan pemahaman terhadap permasalahan *finance assistance*. Pada permasalahan *finance assistance* akan dipelajari komponen apa saja yang wajib dihadirkan dan komponen apa saja yang bersifat opsional.

#### **3.1.2 Survey**

Penulis mengumpulkan aplikasi dengan cara mencari aplikasi di Playstore dengan kata kunci *finance*, *budget*, dan keuangan, kemudian Penulis memilih aplikasi dari hasil pencarian teraats. Selain itu, dalam tahap ini juga termasuk mencoba aplikasi *finance assistance* yang sudah ada.

#### **3.1.3 Analisa**

Analisa dilakukan untuk merancang kebutuhan aplikasi dan use case *finance assistance* yang dibuat Penulis agar analisa aplikasi ini tepat guna untuk kebutuhan mahasiswa.

#### **3.1.4 Pembuatan Review**

Dari hasil survey dan analisa, Penulis akan membandingkan analisa aplikasi dan use case *finance assistance* yang Penulis buat dengan aplikasi yang telah dipilih untuk dijadikan *sample*.

#### **3.1.5 Pembuatan laporan**

Pembuatan laporan dilakukan dengan melakukan dokumentasi dari awal pengerjaan sampai selesai. Dokumentasi yang ada akan digunakan untuk membuat laporan sesuai dengan standart Penulisan di Jurusan Sistem Informasi ITS.



## **BAB IV ANALISA**

Pada bab ini, akan dijelaskan mengenai dokumentasi dari kebutuhan sistem.

### **4.1 Analisa Kebutuhan Sistem**

Pada bagian ini, akan dibahas mengenai spesifikasi dari kebutuhan aplikasi berupa kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari sistem serta aktor-aktor yang nantinya akan terlibat dalam sistem.

#### **4.1.1 Kebutuhan fungsional sistem**

Dari hasil analisa kebutuhan yang telah dijabarkan dalam bentuk narasi pada bagian studi pustaka dan hasil survey, didapatkan kebutuhan fungsional sebagai berikut

**Tabel 5.1 Kebutuhan Fungsional Sistem**

<b>ID</b>	<b>Kebutuhan Fungsional</b>
FR-01	Aplikasi dapat menyimpan informasi keuangan mulai dari pemasukan, pengeluaran, hutang, piutang, dan total uang yang dimiliki saat ini (jumlah kas <i>on-hand</i> dan tabungan).
FR-02	Aplikasi dapat menampilkan detail kondisi keuangan mahasiswa sebagai pengguna,
FR-03	Aplikasi dapat menyimpan dan mengubah informasi pengguna.
FR-04	Mahasiswa dapat mendefinisikan kebutuhan keuangan yang dibutuhkan oleh mahasiswa serta dapat menentukan alokasi dana untuk setiap kebutuhan. Selain kebutuhan mahasiswa juga mendefinisikan kemampuan keuangan (pemasukan) mahasiswa.
FR-05	Aplikasi dapat mengirim peringatan ketika alokasi dana untuk suatu kebutuhan telah mencapai level tertentu dan tenggang waktu kebutuhan yang belum dilunasi

ID	Kebutuhan Fungsional
	yang mendekati batas pembayaran.
FR-06	Aplikasi menerapkan sistem plafon.
FR-07	Aplikasi dapat memperhitungkan jumlah tabungan mahasiswa yang ada di bank.
FR-08	Aplikasi dapat menampilkan data transaksi selama periode yang ditentukan.
FR-09	Media penyimpanan aplikasi bersifat <i>online</i> , tetapi aplikasi juga harus dapat menyimpan secara <i>offline</i> ketika mahasiswa tidak bisa terkoneksi melalui internet dan akan melakukan sinkronisasi data ketika terhubung dengan internet.
FR-10	Mahasiswa dapat menambahkan keamanan berupa kata sandi untuk menjaga privasi.
FR-11	Mahasiswa dapat mengubah setelan aplikasi.
FR-12	Aplikasi menyediakan <i>widget</i> .

#### 4.1.2 Kebutuhan non-fungsional sistem

Dari hasil analisa kebutuhan yang telah dilakukan, didapatkan kebutuhan non-fungsional berikut sebagaimana terdapat pada Tabel 5.2.

**Tabel 5.2 Kebutuhan Non-Fungsional Sistem**

ID	Kebutuhan Non-Fungsional
NFR-01	Aplikasi dapat diakses 24jam/7hari
NFR-02	Aplikasi berbasis android.
NFR-03	Aplikasi harus berhasil dalam menyimpan semua transaksi yang dilakukan pengguna.
NFR-04	Aplikasi harus menampilkan informasi yang benar sesuai data yang dimasukkan pengguna.
NFR-05	Menyediakan FAQ untuk pengguna.

ID	Kebutuhan Non-Fungsional
NFR-06	Memberi notifikasi jika ada pembaruan

#### 4.1.3 Aktor-aktor

Aktor-aktor yang terlibat pada sistem serta deskripsinya dijelaskan pada Tabel 5.3.

**Tabel 5.3 Aktor pada Sistem**

Aktor	Deskripsi
<i>User</i>	Mahasiswa yang menggunakan aplikasi.

#### 4.1.4 Daftar *use case*

Berdasarkan analisa kebutuhan yang dilakukan, fungsionalitas dalam sistem direpresentasikan ke dalam beberapa *use case*. Daftar *use case* beserta *mappingnya* ke kebutuhan fungsional dapat dilihat pada tabel.

**Tabel 5.4 Daftar *Use Case***

ID-FR	ID Use Case	Nama Use Case	Deskripsi Use Case
FR-01	UC-01.1	Mencatat transaksi	User memasukkan transaksi baik berupa pemasukan ataupun pengeluaran, kemudian aplikasi akan menampilkan saldo yang tersisa.
FR-02	UC-02.1	Melihat detail keuangan	User ingin melihat detail alokasi dana dari saldo yang tersisa.

ID-FR	ID Use Case	Nama Use Case	Deskripsi Use Case
FR-03	UC-03.1	Memasukkan informasi pengguna	Aplikasi menyediakan <i>form</i> untuk menyimpan identitas pengguna.
	UC-03.2	Mengubah informasi pengguna	Aplikasi dapat menampilkan identitas pengguna yang tersimpan dan mengizinkan untuk mengubah data, kemudian data yang dirubah akan tersimpan.
FR-04	UC-04.1	Mendefinisikan pengeluaran	Pengguna mendeskripsikan kebutuhannya mulai dari nama kebutuhan periode, hingga alokasi dana.
	UC-04.2	Mendefinisikan pemasukan	Pengguna mendeskripsikan pemasukannya mulai dari nama pemasukan periode, hingga jumlah dana.
FR-05	UC-05.1	Memberikan peringatan batas alokasi dana	Aplikasi memberikan peringatan untuk alokasi dana untuk suatu kebutuhan jika telah mencapai level yang telah ditentukan.

ID-FR	ID Use Case	Nama Use Case	Deskripsi Use Case
	UC-05.2	Memberikan peringatan batas waktu	Aplikasi memberikan peringatan berupa hitung mundur hari apabila ada kebutuhan yang harus dilunasi.
FR-06	UC-06.1	Biaya plafon	Apabila ada selisih dari kebutuhan berkala , maka selisih tersebut akan ditambahkan ke alokasi dana kebutuhan tersebut.
FR-01, FR-07	UC-07.2	Tabungan	Aplikasi memperhitungkan kas pengguna di bank dan kas tersebut ditambahkan ke saldo total.
FR-08	UC-08.1	Melihat histori transaksi	Pengguna dapat melihat rekam jejak transaksi yang telah dilakukan dengan <i>filter</i> tertentu.
FR-09	UC-09.1	Media penyimpanan <i>online</i>	Aplikasi menyimpan semua data secara <i>online</i> .

ID-FR	ID Use Case	Nama Use Case	Deskripsi Use Case
	UC-09.3	Media penyimpanan <i>offline</i>	Aplikasi dapat menyimpan secara <i>offline</i> apabila tidak tersedia koneksi internet
	UC-09.2	Sinkronisasi data	Pengguna dapat melakukan <i>backup</i> secara manual dan dapat melakukan <i>restore</i> data dari penyimpanan online.
FR-10	UC-10.1	Menambahkan kata sandi	Pengguna menambahkan kata sandi.
	UC-10.2	Mengubah kata sandi	Pengguna mengubah dari kata sandi yang tersimpan dengan kata sandi yang baru.
FR-11	UC-11.1	Mengubah setelan aplikasi	Pengguna menyesuaikan setelan aplikasi sesuai keinginan, seperti jangka waktu sinkronisasi secara otomatis.
FR-12	UC-12.1	<i>Widget</i>	Aplikasi menyediakan <i>widget</i> untuk akses cepat pencatatan transaksi tanpa harus membuka aplikasi.

## **BAB V**

### **REVIEW APLIKASI**

Pada bab ini, akan disajikan kesesuaian use case aplikasi analisa Penulis dengan 25 aplikasi *finance assistane* yang sudah dipilih Penulis.

#### **5.1 Review**

##### **5.1.1. APP KEUANGAN FREE**

Nama Aplikasi : APP KEUANGAN FREE  
Pengembang : Genta Tekno Dev1  
Rating di Playstore : 4,3

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi APP KEUANGAN FREE yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.1 Tampilan Halaman Muka APP KEUANGAN FREE**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi APP KEUANGAN FREE.

**Tabel 6.1 Tabel Kesesuaian APP KEUANGAN FREE**

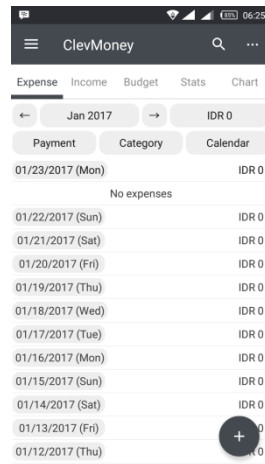
Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	✓
UC-02.1		UC-08.1	✓
UC-03.1		UC-09.1	
UC-03.2		UC-09.2	✓
UC-04.1		UC-09.3	✓
UC-04.2	✓	UC-10.1	
UC-05.1	✓	UC-10.2	
UC-05.2		UC-11.1	
UC-06.1		UC-12.1	

### 5.1.2. ClevMoney

Nama Aplikasi : ClevMoney  
 Pengembang : ClevApps  
 Rating di Playstore : 4,7

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi ClevMoney yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.





**Gambar 6.2 Tampilan Halaman Muka ClevMone**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi ClevMoney.

**Tabel 6.2 Tabel Kesesuaian ClevMoney**

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	
UC-02.1		UC-08.1	✓
UC-03.1		UC-09.1	
UC-03.2		UC-09.2	✓
UC-04.1		UC-09.3	✓
UC-04.2	✓	UC-10.1	✓
UC-05.1		UC-10.2	✓
UC-05.2		UC-11.1	✓
UC-06.1		UC-12.1	

### 5.1.3. Daily Expense 2 FREE

Nama Aplikasi : Daily Expense 2 FREE  
 Pengembang : Michael Carvajal  
 Rating di Playstore : 4,6

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi Daily Expense 2 Free yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.3 Tampilan Halaman Muka Daily Expense 2 FREE**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi Daily Expense 2 FREE.

**Tabel 6.3 Tabel Kesesuaian Daily Expense 2 FREE**

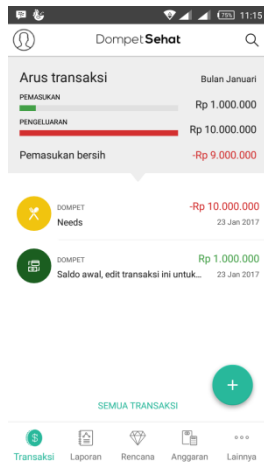
Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-02.1		UC-08.1	✓
UC-03.1		UC-09.1	
UC-03.2		UC-09.2	✓
UC-04.1		UC-09.3	✓
UC-04.2	✓	UC-10.1	✓
UC-05.1		UC-10.2	✓
UC-05.2		UC-11.1	✓
UC-06.1		UC-12.1	✓

#### 5.1.4. Dompét Sehat

Nama Aplikasi : Dompét Sehat  
 Pengembang : PT Indiva Finansia Teknologi  
 Rating di Playstore : 4,0

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi Dompét Sehat yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.4 Tampilan Halaman Muka Dompot Sehat**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi Dompot Sehat.

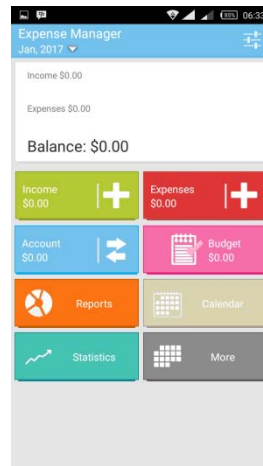
**Tabel 6.4 Kesesuaian Dompot Sehat**

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	✓
UC-02.1	✓	UC-08.1	✓
UC-03.1	✓	UC-09.1	✓
UC-03.2	✓	UC-09.2	✓
UC-04.1	✓	UC-09.3	✓
UC-04.2	✓	UC-10.1	✓
UC-05.1	✓	UC-10.2	✓
UC-05.2		UC-11.1	✓
UC-06.1		UC-12.1	✓

### 5.1.5. Expense Manager (A)

Nama Aplikasi : Expense Manager  
 Pengembang : Money Tower  
 Rating di Playstore : 4,4

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi Expense Manager yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.5 Tampilan Halaman Muka Expense Manager**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi Expense Manager.

**Tabel 6.5 Tabel Kesesuaian Expense Manager**

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	
UC-02.1	✓	UC-08.1	✓

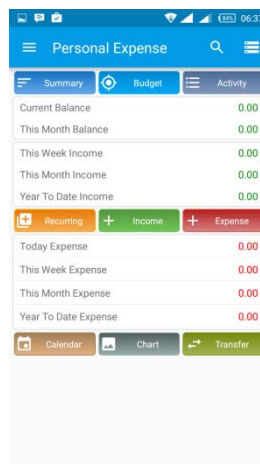
Kode Use Case	Ketersediaan
UC-03.1	
UC-03.2	
UC-04.1	✓
UC-04.2	✓
UC-05.1	
UC-05.2	
UC-06.1	

Kode Use Case	Ketersediaan
UC-09.1	
UC-09.2	✓
UC-09.3	
UC-10.1	
UC-10.2	
UC-11.1	✓
UC-12.1	✓

### 5.1.6. Expense Manager (B)

Nama Aplikasi : Expense Manager  
 Pengembang : Bishinews  
 Rating di Playstore : 4,3

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi Expense Manager yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.6 Tampilan Halaman Muka Expense Manager**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi Expense Manager.

**Tabel 6.6 Tabel Kesesuaian Expense Manager**

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	✓
UC-02.1	✓	UC-08.1	✓
UC-03.1		UC-09.1	✓
UC-03.2		UC-09.2	✓
UC-04.1	✓	UC-09.3	✓
UC-04.2	✓	UC-10.1	✓
UC-05.1	✓	UC-10.2	✓
UC-05.2	✓	UC-11.1	✓
UC-06.1		UC-12.1	✓

#### **5.1.7. Expense Manager (C)**

Nama Aplikasi : Expense Manager  
 Pengembang : HandWallet Expense Manager  
 Rating di Playstore : 4,3

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi Expense Manager yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.7 Tampilan Halaman Muka Expense Manager**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi Expense Manager.

**Tabel 6.7 Tabel Kesesuaian Expense Manager**

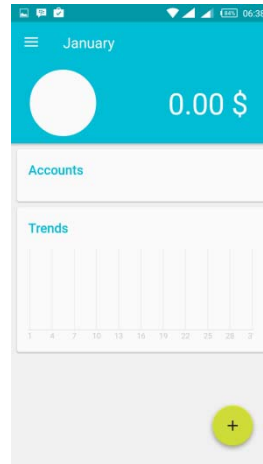
Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	
UC-02.1		UC-08.1	✓
UC-03.1	✓	UC-09.1	✓
UC-03.2	✓	UC-09.2	✓
UC-04.1		UC-09.3	✓
UC-04.2	✓	UC-10.1	✓
UC-05.1	✓	UC-10.2	✓
UC-05.2	✓	UC-11.1	✓
UC-06.1		UC-12.1	



### 5.1.8. Financius

Nama Aplikasi : Financius  
 Pengembang : Mantas Varnagiris  
 Rating di Playstore : 4,4

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi Financius yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.8 Tampilan Halaman Muka Financius**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi Financius.

**Tabel 6.8 Tabel Kesesuaian Financius**

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	
UC-02.1		UC-08.1	✓
UC-03.1	✓	UC-09.1	
UC-03.2	✓	UC-09.2	✓

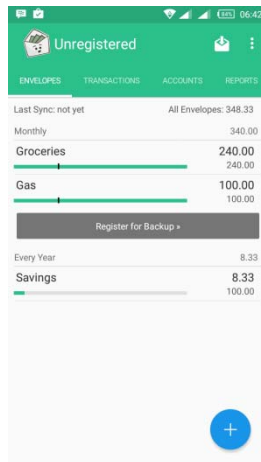
Kode Use Case	Ketersediaan
UC-04.1	
UC-04.2	✓
UC-05.1	
UC-05.2	
UC-06.1	

Kode Use Case	Ketersediaan
UC-09.3	✓
UC-10.1	✓
UC-10.2	✓
UC-11.1	✓
UC-12.1	

### 5.1.9. Goodbudget

Nama Aplikasi : Goodbudget  
 Pengembang : Dayspring Technologies  
 Rating di Playstore : 4,4

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi Goodbudget yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.9 Tampilan Halaman Muka Goodbudget**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi Goodbudget.

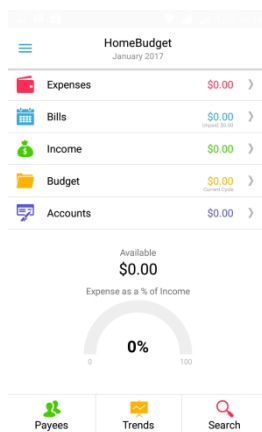
**Tabel 6.9 Tabel Kesesuaian Goodbudget**

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	
UC-02.1	✓	UC-08.1	✓
UC-03.1	✓	UC-09.1	
UC-03.2	✓	UC-09.2	✓
UC-04.1	✓	UC-09.3	✓
UC-04.2	✓	UC-10.1	
UC-05.1	✓	UC-10.2	
UC-05.2	✓	UC-11.1	✓
UC-06.1		UC-12.1	✓

#### **5.1.10 Home Budget with Sync Lite**

Nama Aplikasi : Home Budget with Sync Lite  
 Pengembang : Anishu Inc.  
 Rating di Playstore : 3,7

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi Home Budget with Sync Lite yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.10 Tampilan Halaman Muka Home Budget with Sync Lite**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi Home Budget with Sync Lite.

**Tabel 6.10 Tabel Kesesuaian Home Budget with Sync Lite**

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	
UC-02.1	✓	UC-08.1	✓
UC-03.1		UC-09.1	✓
UC-03.2		UC-09.2	✓
UC-04.1	✓	UC-09.3	✓
UC-04.2	✓	UC-10.1	✓
UC-05.1		UC-10.2	✓
UC-05.2	✓	UC-11.1	✓
UC-06.1		UC-12.1	✓

### 5.1.11. Ini Dompetku

Nama Aplikasi : Ini Dompetku  
 Pengembang : INF-UII Droid  
 Rating di Playstore : 4,3

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi Ini Dompetku yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis



**Gambar 6.11 Tampilan Halaman Muka Ini Dompetku**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi Ini Dompetku.

**Tabel 6.11 Tabel Kesesuaian Ini Dompetku**

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	
UC-02.1		UC-08.1	✓
UC-03.1		UC-09.1	
UC-03.2		UC-09.2	✓

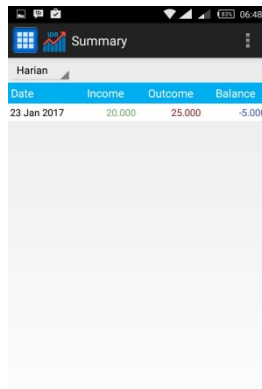
Kode Use Case	Ketersediaan
UC-04.1	
UC-04.2	✓
UC-05.1	
UC-05.2	
UC-06.1	

Kode Use Case	Ketersediaan
UC-09.3	
UC-10.1	✓
UC-10.2	✓
UC-11.1	
UC-12.1	

### 5.1.12. Manajemen Keuangan

Nama Aplikasi : Manajemen Keuangan  
 Pengembang : Chomars Lab  
 Rating di Playstore : 4,1

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi Manajemen Keuangan yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis



Summary			
Harian			
Date	Income	Outcome	Balance
23 Jan 2017	20.000	25.000	-5.000

**Gambar 6.12 Tampilan Halaman Muka Manajemen Keuangan**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi Manajemen Keuangan.

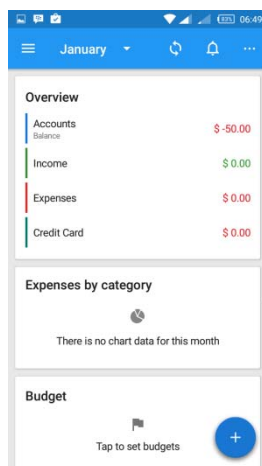
**Tabel 6.12 Tabel Kesesuaian Manajemen Keuangan**

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	
UC-02.1		UC-08.1	✓
UC-03.1		UC-09.1	
UC-03.2		UC-09.2	✓
UC-04.1		UC-09.3	
UC-04.2	✓	UC-10.1	
UC-05.1		UC-10.2	
UC-05.2		UC-11.1	
UC-06.1		UC-12.1	

### **5.1.13. Mobilis Budget Planner**

Nama Aplikasi : Mobilis Budget Planner  
 Pengembang : Mobilis Labs  
 Rating di Playstore : 4,5

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi Mobilis Budget Planner yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.13 Tampilan Halaman Muka Mobilis Budget Planner**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi Mobilis Budget Planner.

**Tabel 6.13 Tabel Kesesuaian Mobilis Budget Planner**

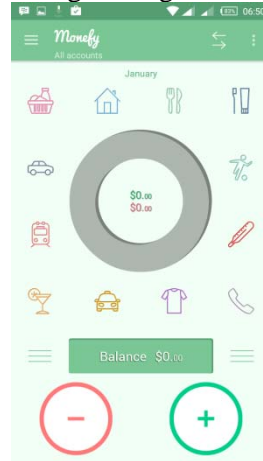
Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	
UC-02.1	✓	UC-08.1	✓
UC-03.1		UC-09.1	✓
UC-03.2		UC-09.2	✓
UC-04.1	✓	UC-09.3	✓
UC-04.2	✓	UC-10.1	✓
UC-05.1	✓	UC-10.2	✓
UC-05.2		UC-11.1	✓
UC-06.1		UC-12.1	✓



#### 5.1.14. Monefy FREE

Nama Aplikasi : Monefy FREE  
 Pengembang : Monefy App  
 Rating di Playstore : 4,5

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi Monefy yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.14 Tampilan Halaman Muka Monefy FREE**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi Monefy FREE.

**Tabel 6.14 Tabel Kesesuaian Monefy FREE**

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	
UC-02.1	✓	UC-08.1	✓
UC-03.1		UC-09.1	✓
UC-03.2		UC-09.2	✓
UC-04.1		UC-09.3	✓

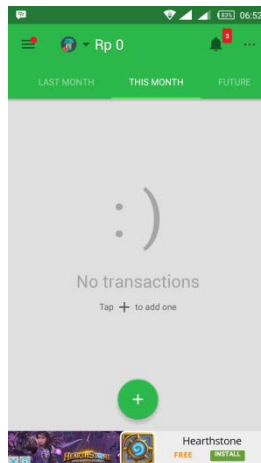
Kode Use Case	Ketersediaan
UC-04.2	✓
UC-05.1	
UC-05.2	
UC-06.1	

Kode Use Case	Ketersediaan
UC-10.1	✓
UC-10.2	✓
UC-11.1	✓
UC-12.1	✓

### 5.1.15. Money Lover

Nama Aplikasi : Money Lover  
 Pengembang : Finsify  
 Rating di Playstore : 4,4

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi Money Lover yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.15 Tampilan Halaman Muka Money Lover**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi Money Lover.

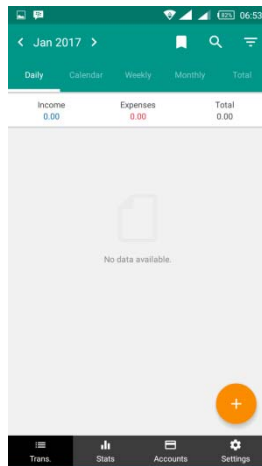
**Tabel 6.15 Tabel Kesesuaian Money Lover**

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	✓
UC-02.1	✓	UC-08.1	✓
UC-03.1		UC-09.1	✓
UC-03.2		UC-09.2	✓
UC-04.1	✓	UC-09.3	✓
UC-04.2	✓	UC-10.1	✓
UC-05.1		UC-10.2	✓
UC-05.2		UC-11.1	✓
UC-06.1		UC-12.1	✓

#### **5.1.16. Money Manager Expense & Budget**

Nama Aplikasi : Money Manager Expense & Budget  
 Pengembang : Realbyte Inc.  
 Rating di Playstore : 4,4

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi Money Manager Expense & Budget yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.16 Tampilan Halaman Muka Money Manager Expense & Budget**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi Money Manager Expense & Budget.

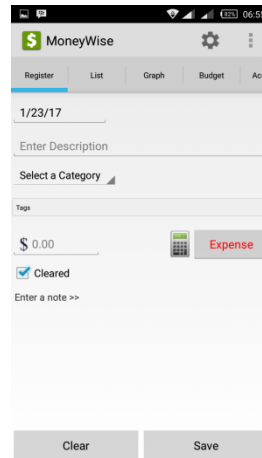
**Tabel 6.16 Tabel Kesesuaian Money Manager Expense & Budget**

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	
UC-02.1	✓	UC-08.1	✓
UC-03.1		UC-09.1	✓
UC-03.2		UC-09.2	✓
UC-04.1	✓	UC-09.3	✓
UC-04.2	✓	UC-10.1	✓
UC-05.1		UC-10.2	✓
UC-05.2		UC-11.1	✓
UC-06.1		UC-12.1	✓

### 5.1.17. MoneyWise

Nama Aplikasi : MoneyWise  
 Pengembang : Handy North  
 Rating di Playstore : 4,3

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi MoneyWise yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.17 Tampilan Halaman Muka MoneyWise**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi MoneyWise.

**Tabel 6.17 Tabel Kesesuaian MoneyWise**

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	
UC-02.1	✓	UC-08.1	✓
UC-03.1		UC-09.1	

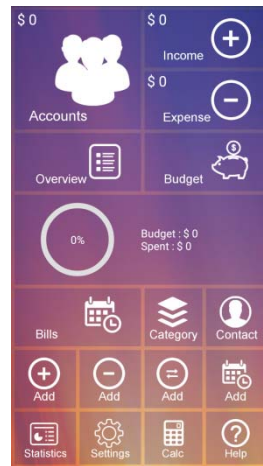
Kode Use Case	Ketersediaan
UC-03.2	
UC-04.1	✓
UC-04.2	✓
UC-05.1	✓
UC-05.2	
UC-06.1	

Kode Use Case	Ketersediaan
UC-09.2	✓
UC-09.3	
UC-10.1	✓
UC-10.2	✓
UC-11.1	✓
UC-12.1	

#### 5.1.18. My Budget FREE

Nama Aplikasi : My Budget FREE  
 Pengembang : SiliconInfy  
 Rating di Playstore : 3,7

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi My Budget FREE yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.18 Tampilan Halaman Muka My Budget FREE**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi My Budget FREE.

**Tabel 6.18 Tabel Kesesuaian My Budget FREE**

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	
UC-02.1	✓	UC-08.1	✓
UC-03.1		UC-09.1	
UC-03.2		UC-09.2	✓
UC-04.1	✓	UC-09.3	
UC-04.2	✓	UC-10.1	
UC-05.1	✓	UC-10.2	
UC-05.2	✓	UC-11.1	✓
UC-06.1		UC-12.1	✓

### 5.1.19. My Budget Plan

Nama Aplikasi : My Budget Plan  
 Pengembang : Baby Smile Apps  
 Rating di Playstore : 4,2

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi My Budget Plan yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.19 Tampilan Halaman Muka My Budget Plan**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi My Budget Plan.

**Tabel 6.19 Tabel Kesesuaian My Budget Plan**

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	

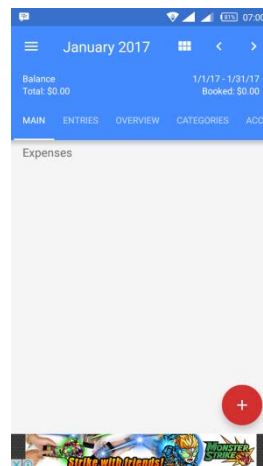


Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-02.1	✓	UC-08.1	✓
UC-03.1		UC-09.1	
UC-03.2		UC-09.2	✓
UC-04.1	✓	UC-09.3	
UC-04.2	✓	UC-10.1	
UC-05.1		UC-10.2	
UC-05.2		UC-11.1	✓
UC-06.1		UC-12.1	

### 5.1.20. Our Budget Book

Nama Aplikasi : Our Budget Book  
 Pengembang : Mavi Software  
 Rating di Playstore : 4,3

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi Our Budget Book yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.20 Tampilan Halaman Muka Our Budget Book**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi Our Budget Book.

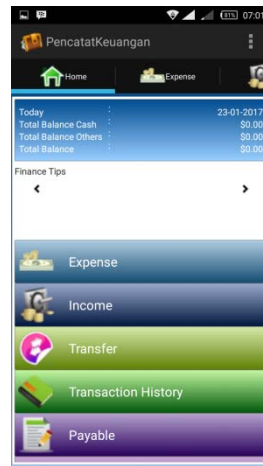
**Tabel 6.20 Tabel Kesesuaian Our Budget Book**

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	
UC-02.1	✓	UC-08.1	✓
UC-03.1		UC-09.1	✓
UC-03.2		UC-09.2	✓
UC-04.1	✓	UC-09.3	✓
UC-04.2	✓	UC-10.1	✓
UC-05.1	✓	UC-10.2	✓
UC-05.2		UC-11.1	✓
UC-06.1		UC-12.1	

#### **5.1.21. PencatatKeuangan**

Nama Aplikasi : PencatatKeuangan  
 Pengembang : Alamsz Inc.  
 Rating di Playstore : 4,2

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi PencatatKeuangan yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.21 Tampilan Halaman Muka PencatatKeuangan**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi PencatatKeuangan.

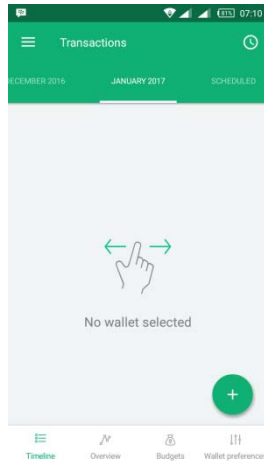
**Tabel 6.21 Tabel Kesesuaian PencatatKeuangan**

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	
UC-02.1		UC-08.1	✓
UC-03.1		UC-09.1	
UC-03.2		UC-09.2	✓
UC-04.1		UC-09.3	
UC-04.2	✓	UC-10.1	✓
UC-05.1		UC-10.2	✓
UC-05.2		UC-11.1	✓
UC-06.1		UC-12.1	

### 5.1.22. Spendee

Nama Aplikasi : Spendee  
 Pengembang : CLEEVIO s.r.o  
 Rating di Playstore : 4,2

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi Spendee yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.22 Tampilan Halaman Muka Spendee**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi Spendee.

**Tabel 6.22 Tabel Kesesuaian Spendee**

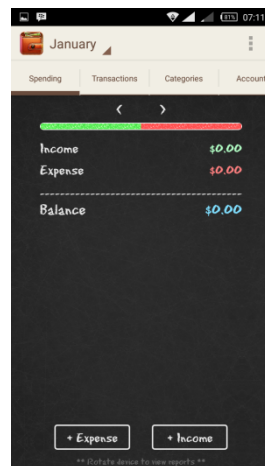
Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-02.1	✓	UC-08.1	✓
UC-03.1		UC-09.1	
UC-03.2		UC-09.2	✓
UC-04.1	✓	UC-09.3	
UC-04.2	✓	UC-10.1	
UC-05.1	✓	UC-10.2	
UC-05.2	✓	UC-11.1	
UC-06.1		UC-12.1	

### 5.1.23. Spending Tracker

Nama Aplikasi : Spending Tracker  
 Pengembang : MH Riley Ltd  
 Rating di Playstore : 4,4

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi Spending Tracker yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.23 Tampilan Halaman Muka Spending Tracker**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi Spending Tracker.

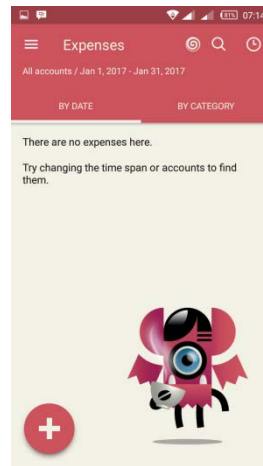
**Tabel 6.23 Tabel Kesesuaian Spending Tracker**

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	
UC-02.1		UC-08.1	✓
UC-03.1		UC-09.1	✓
UC-03.2		UC-09.2	✓
UC-04.1		UC-09.3	✓
UC-04.2	✓	UC-10.1	
UC-05.1		UC-10.2	
UC-05.2		UC-11.1	✓
UC-06.1		UC-12.1	✓

#### **5.1.24. Toshi Finane Budget & Expense**

Nama Aplikasi : Toshi Finance Budget & Expense  
 Pengembang : Toshi Inc.  
 Rating di Playstore : 4,3

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi Toshi Finance Budget & Expense yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.24 Tampilan Halaman Muka Toshi Finance Budget & Expense**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi Toshi Finance Budget & Expense.

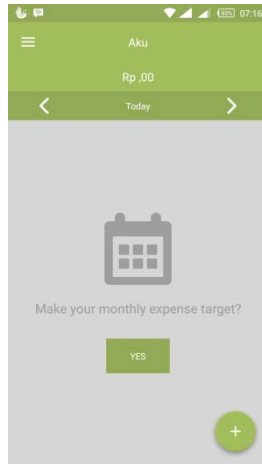
**Tabel 6.24 Tabel Kesesuaian Toshi Finance Budget & Expense**

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	
UC-02.1	✓	UC-08.1	✓
UC-03.1		UC-09.1	✓
UC-03.2		UC-09.2	
UC-04.1	✓	UC-09.3	
UC-04.2	✓	UC-10.1	✓
UC-05.1		UC-10.2	✓
UC-05.2		UC-11.1	✓
UC-06.1		UC-12.1	✓

### 5.1.25. UangKu

Nama Aplikasi : UangKu  
 Pengembang : ODT Indonesia  
 Rating di Playstore : 4,3

Gambar berikut ini adalah contoh tampilan aplikasi UangKu yang dijadikan perbandingan dengan analisa aplikasi Penulis.



**Gambar 6.25 Tampilan Halaman Muka UangKu**

Tabel berikut ini menampilkan daftar kesesuaian analisa aplikasi dengan cara membandingkan use case analisa aplikasi yang Penulis buat dengan aplikasi UangKu.

**Tabel 6.25 Tabel Kesesuaian UangKu**

Kode Use Case	Ketersediaan	Kode Use Case	Ketersediaan
UC-01.1	✓	UC-07.2	
UC-02.1		UC-08.1	✓
UC-03.1		UC-09.1	



Kode Use Case	Ketersediaan
UC-03.2	
UC-04.1	
UC-04.2	✓
UC-05.1	
UC-05.2	✓
UC-06.1	

Kode Use Case	Ketersediaan
UC-09.2	✓
UC-09.3	
UC-10.1	✓
UC-10.2	✓
UC-11.1	✓
UC-12.1	✓

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## **BAB VI**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan dijelaskan hasil dan pembahasan dari perbandingan use case aplikasi yang dirancang oleh Penulis dengan aplikasi yang dijadikan sampel.

#### **6.1 Hasil Review**

Jika disatukan secara keseluruhan, maka hasil perbandingan bisa dilihat pada LAMPIRAN A.

Dari LAMPIRAN A, dapat ditarik peringkat aplikasi yang mendekati analisa aplikasi Penulis. Dari 18 use case aplikasi Dompetku dan Expense Manager (B) memiliki kecocokan 15 use case (83,3%), disusul oleh aplikasi Expense Manager (C), Goodbudget, Home Budget with Sync Lite, Mobilis Budget Planner, dan Money Lover yang memiliki kecocokan 13 use case (72,2%). Apabila mahasiswa ingin menggunakan aplikasi yang sudah ada, maka Penulis menyarankan untuk menggunakan Dompetku atau Expense Manager (B) berdasarkan hasil review.

#### **6.2 Pembahasan Review**

Dari data hasil review pada LAMPIRAN A, belum ada sama sekali aplikasi yang menerapkan sistem plafon. Sisa budget hanya akan ditotal pada akhir periode tertentu tanpa diolah lebih lanjut. Sistem plafon akan lebih membantu mengatur keuangan karena budget yang bersifat periodik dan berulang akan bersifat dinamis, sehingga pengguna akan mendapatkan dampak langsung dari hasil penggunaan budget yang ditentukan.

Sebagian besar aplikasi sudah memperhatikan keamanan dengan memberikan fungsi password untuk mencegah sembarang orang mengakses *finance assistance*. Tetapi dari segi data, hanya setengah dari aplikasi yang dibandingkan yang memiliki fitur sinkronisasi otomatis. Aplikasi yang

belum memiliki fitur sinkronisasi otomatis rentan kehilangan data apabila *handphone* pengguna bermasalah.

Informasi pengguna sangat dibutuhkan untuk menentukan beberapa fitur agar sesuai dengan mahasiswa yang berperan sebagai mahasiswa, seperti kebutuhan akademik yang sesuai dengan masa studi mahasiswa tersebut. Sayangnya, hanya empat aplikasi yang memperhatikan informasi pengguna.

Fitur peringatan *overbudget* dari sistem sangat penting untuk memperingatkan pengguna agar kondisi keuangan pengguna sesuai dengan rencana yang ditentukan. Beberapa aplikasi sudah memiliki fitur peringatan, hanya saja peringatan ini akan muncul setelah pengguna mengkonfirmasi transaksi. Analisa aplikasi yang dibuat Penulis memiliki fitur peringatan sebelum pengguna melakukan konfirmasi transaksi. Saat pengguna ingin mengkonfirmasi transaksi, maka akan muncul konfirmasi apakah tetap ingin melanjutkan transaksi walaupun dalam kondisi *overbudget*. Selain peringatan *overbudget*, peringatan untuk membayar tagihan juga diperlukan. Hanya sebagian kecil aplikasi saja yg memiliki fitur peringatan membayar tagihan.

Saat ini bank merupakan tempat favorit untuk menyimpan tabungan. Oleh karena itu, *finance assistance* harus beradaptasi agar lebih optimal dalam membantu pengguna mengatur keuangan. Sebagian besar aplikasi hanya menganggap bank sebagai sebuah akun uang. Seharusnya saldo yang berada di akun bank tersebut, tiap bulan berubah otomatis karena ada pembagian bunga dan potongan administrasi dari pihak bank. Apabila berjalan secara otomatis, maka pengguna tidak perlu mengubah secara manual jumlah akun di bank setiap bulan.

## **BAB VII**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari seluruh proses pengerjaan tugas akhir.

#### **7.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat ditarik dari pengerjaan tugas akhir ini berdasarkan hasil review adalah belum adanya *finance assistance* yang menerapkan biaya plafon. Seharusnya biaya plafon juga ikut diperhitungkan untuk mengoptimalkan layanan *finance assistance*.

#### **7.2 Saran**

Masih terdapat banyak kekurangan pada purwarupa analisa aplikasi dan use case yang dibuat pada tugas akhir ini. Oleh karena itu terdapat beberapa saran yang dapat dijadikan masukan untuk penelitian selanjutnya atau untuk pengembangan dari penelitian ini, yaitu:

1. Penelitian atau pengembangan selanjutnya dapat mengimplementasikan analisa ke dalam bentuk aplikasi.
2. Pendefinisian kebutuhan harus mengikuti trend ekonomi dan keuangan mahasiswa. Seperti saat ini, sudah banyak mahasiswa yang berjualan *online* sambil kuliah, sehingga ada alur masuk yg berbeda.
3. Belum adanya aplikasi yang ditujukan khusus untuk mahasiswa. Mahasiswa perlu *finance assistance* yang berfokus pada pengelolaan biaya pendidikan agar mahasiswa bisa lebih merencanakan biaya pendidikannya.

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## DAFTAR PUSTAKA

- 1 Margaretha F, Pambudhi RA. Tingkat Literasi Keuangan pada Mahasiswa S-1 Fakultas Ekonomi. Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan. 2015 Maret: p. 76-85.
- 2 Millward S. TechInAsia. [Online].; 2014 [cited 2015 September 15. Available from: <https://id.techinasia.com/jumlah-pengguna-smartphone-di-indonesia-2018/>.
- 3 Oxford. Oxford Dictionaries. [Online]. [cited 2015 September 17. Available from: <http://www.oxforddictionaries.com/definition/learner/finance>.
- 4 Oxford. Oxford Dictionaries. [Online]. [cited 2015 September 17. Available from: <http://www.oxforddictionaries.com/definition/learner/assistance>.
- 5 Kar I. Heavy. [Online].; 2013 [cited 2015 September 17. Available from: <http://heavy.com/tech/2013/06/what-is-android-os-operating-system-info-wiki/>.
- 6 Wikipedia. Wikipedia. [Online].; 2015 [cited 2015 September 17. Available from: [https://en.wikipedia.org/wiki/Android\\_\(operating\\_system\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Android_(operating_system)).
- 7 Wikipedia. Wikipedia. [Online].; 2015 [cited 2015 September 17. Available from: [https://id.wikipedia.org/wiki/Daftar\\_versi\\_Android](https://id.wikipedia.org/wiki/Daftar_versi_Android).
- 8 ISTQB Exam Certification. [Online]. [cited 2015 Juni 24. Available from: <http://istqbexamcertification.com/what-is-waterfall-model-advantages-disadvantages-and-when-to-use-it/>.

*Halaman ini sengaja dikosongkan*



## BIODATA PENULIS



Penulis dilahirkan di Jakarta pada tanggal 1 Mei 1990. Penulis merupakan anak tunggal. Penulis menempuh pendidikan di SDN 2 Depok, SMPIT Darul Hikmah Bekasi, dan SMA PU Al Bayan Sukabumi. Pada tahun 2008 Penulis diterima di jurusan Sistem Informasi – Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) melalui jalur kerjasama DEPAG dan terdaftar dengan NRP 5208100709.

Selain kesibukan akademik, Penulis juga pernah mengikuti berbagai kegiatan kemahasiswaan dan kepanitiaan. Penulis pernah terlibat dalam CSS MoRA ITS dan LKMM Pra TD.



## LAMPIRAN A

**Tabel A. Tabel Kesesuaian Sampel Aplikasi**

Nama Aplikasi	Use Case																	
	UC-01.1	UC-02.1	UC-03.1	UC-03.2	UC-04.1	UC-04.2	UC-05.1	UC-05.2	UC-06.1	UC-07.2	UC-08.1	UC-09.1	UC-09.2	UC-09.3	UC-10.1	UC-10.2	UC-11.1	UC-12.1
APP KEUANGAN FREE	✓					✓	✓			✓	✓		✓	✓				
ClevMoney	✓					✓					✓		✓	✓	✓	✓	✓	
Daily Expenses 2 FREE	✓					✓					✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dompot Sehat	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Expense Manager (A)	✓	✓			✓	✓					✓		✓				✓	✓
Expense Manager (B)	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Expense Manager (C)	✓		✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Financius	✓		✓	✓		✓					✓		✓	✓	✓	✓	✓	
Goodbudget	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓			✓	✓
Home Budget with Sync Lite	✓	✓			✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ini Dompetku	✓					✓					✓		✓		✓	✓		
Manajemen Keuangan	✓					✓					✓		✓					
Mobilis Budget Planner	✓	✓			✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Monefy FREE	✓	✓				✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Money Lover	✓	✓			✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Money Manager Expense and Budg	✓	✓			✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MoneyWise	✓	✓			✓	✓	✓				✓		✓		✓	✓	✓	
My Budget FREE	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓		✓				✓	✓
My Budget Plan	✓	✓			✓	✓					✓		✓				✓	
Our Budget Book	✓	✓			✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
PencatatKeuangan	✓					✓					✓		✓		✓	✓	✓	
Spendee	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓		✓					
Spending Tracker	✓					✓					✓	✓	✓	✓			✓	✓
Toshl Finance Budget and Expense	✓	✓			✓	✓					✓	✓			✓	✓	✓	✓
UangKu	✓					✓		✓			✓		✓		✓	✓	✓	✓